BT. 02.29 DA/F

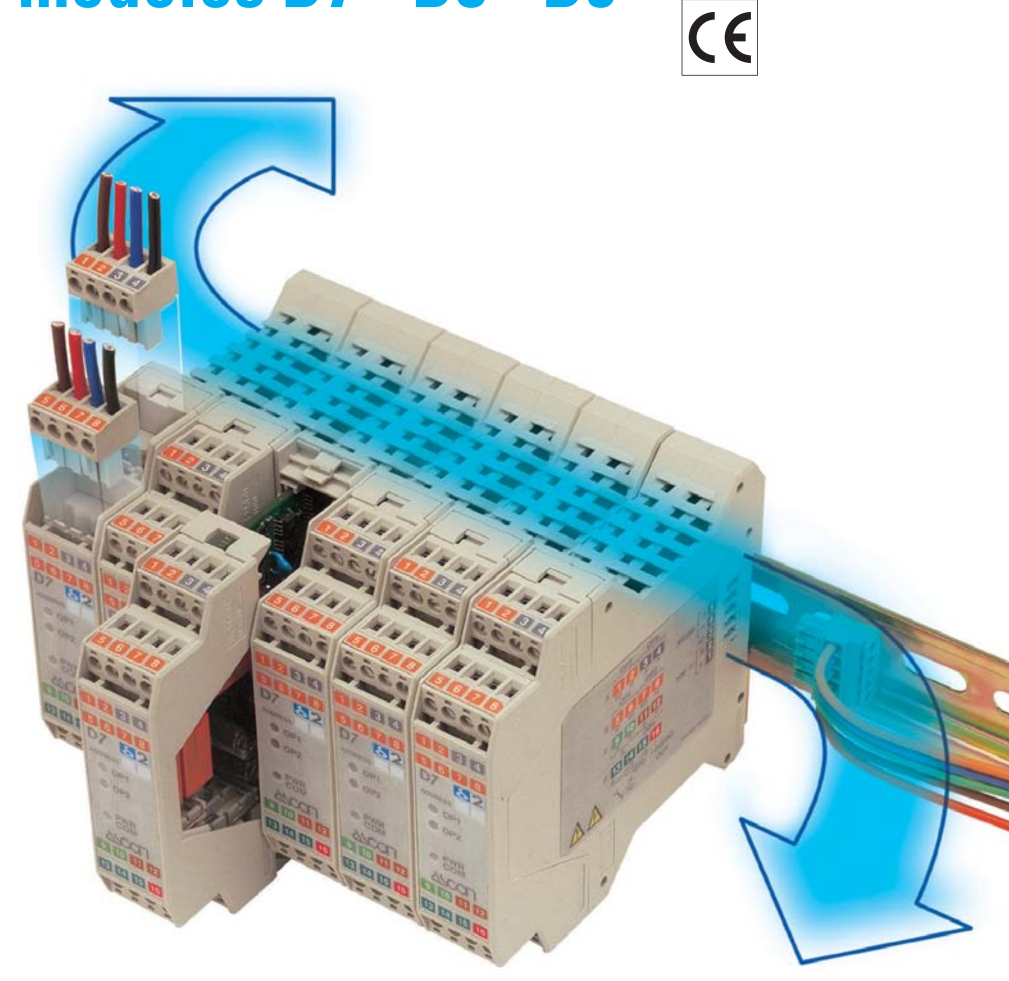


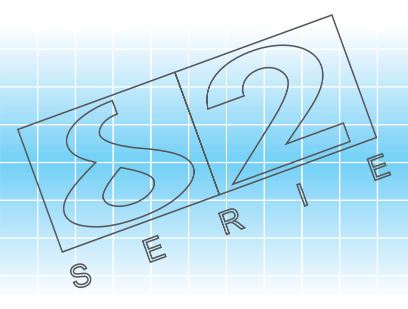
Modules d'acquisition, analogiques et logiques montage rail DIN série deltadue® modèles D7 - D8 - D9

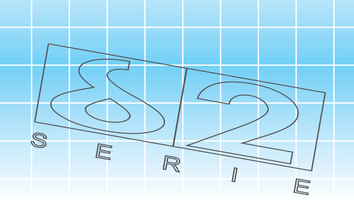
CE

Modules d'acquisition de signaux analogiques et logiques, Transmetteurs analogiques avec alarmes

- Installation sur bâti machine ou en fond d'armoire;
- Peuvent s'utiliser seuls ou interconnectés, avec bus interne pour l'alimentation et la liaison série RS485 – Modbus;
- Modules de E/S pour systèmes d'acquisition des données (SAD), systèmes de contrôle à partir de PC, systèmes de supervision, E/S analogiques pour API etc.
- Transmetteurs universels analogiques avec alarmes (D7);
- Fonctions spécifiques pour les entrées analogiques et logiques;
- Configurables à partir d'un PC;
- Hot swappable;
- Possibilité d'interface entre le module DX en réseau Profibus et CAN.





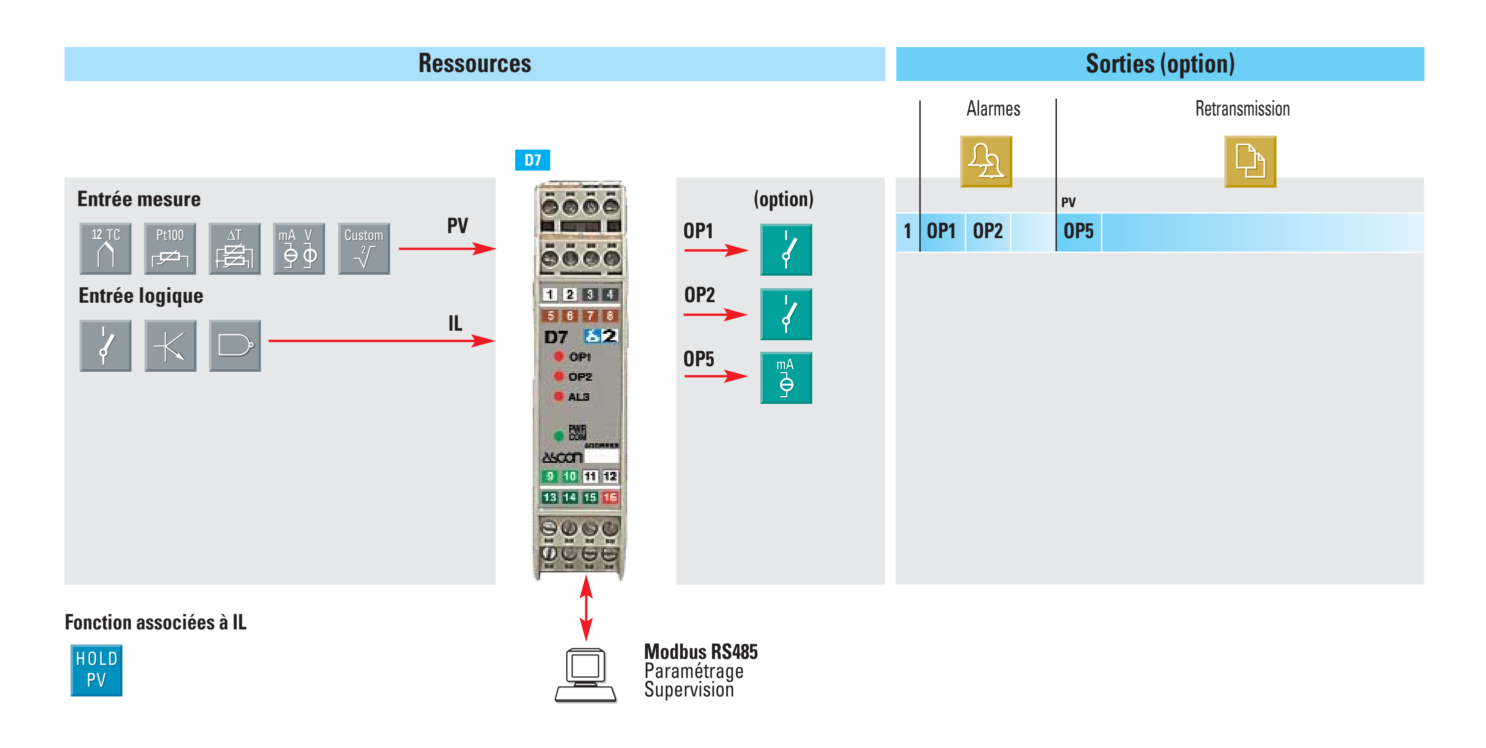


F

ISO 9001 certified



Modèle D7 - Modules d'acquisition, isolement, transmetteur avec alarmes



Codification de commande

	Ligne	Modèle de base				Accessoires					Configuration 1ère partie					Configuration 2ème partie			
Modèle:	D7	5	B	C	D	–	0	F	0	0	/	I	L	0	1	–	0	P	Q	0

- B : Sorties
- C : Liaison série
- D : Option
- F : Manuel d'utilisation
- I L : Entrée
- 0 : Alarme AL1
- P : Alarme AL2
- Q : Alarme AL3

Sorties	OP1	OP2	B
	Non prévue		0
	Relais	Relais	1

Liaison série	C
CanBus	3
RS 485 Modbus/Jbus esclave	5

Option OP5 (retransmission de la mesure)	D
Sans	0
Avec	5

Manuel d'utilisation	F
Italien-Anglais (std)	0
Français-Anglais	1
Allemand-Anglais	2
Espagnol-Anglais	3

Type d'entrée	Echelle		I	L
TR Pt100 IEC751	-99.9…300.0 °C	-99.9…572.0 °F	0	0
TR Pt100 IEC751	-200…600 °C	-328…1112 °F	0	1
TC L Fe-Const DIN43710	0…600 °C	32…1112 °F	0	2
TC J Fe-Cu45% Ni IEC584	0…600 °C	32…1112 °F	0	3
TC T Cu-CuNi	-200 …400 °C	-328…752 °F	0	4
TC K Chromel -Alumel IEC584	0…1200 °C	32…2192 °F	0	5
TC S Pt10%Rh-Pt IEC584	0…1600 °C	32…2912 °F	0	6
TC R Pt13%Rh-Pt IEC584	0…1600 °C	32…2912 °F	0	7
TC B Pt30%Rh-Pt Pt6%Rh IEC584	0…1800 °C	32…3272 °F	0	8
TC N Nichrosil-Nisil IEC584	0…1200 °C	32…2192 °F	0	9
TC E Ni10%CR-CuNi IEC584	0…600 °C	32…1112 °F	1	0
TC NI-NiMo 18%	0…1100 °C	32…2012 °F	1	1
TC W3%Re-W25%Re	0…2000 °C	32…3632 °F	1	2
TC W5%Re-W26%Re	0…2000 °C	32…3632 °F	1	3
0…50mV linéaire	En unités physiques		1	4
10…50mV linéaire	En unités physiques		1	5
mV Echelle "Client"	Sur demande		1	6

AL1-AL2-AL3 type et fonction		O-P-Q
Inutilisée		0
Rupture capteur		1
Sur la mesure	active au dessus du seuil	2
	active au dessous du seuil	3

Kit d'installation

Tous les groupes de régulateurs interconnectés ont **besoin** du kit: **AD3-KIT/BA.RT.PC.CD**

Fiche bus d'alimentation, code AD3/BA

Couple de protection connecteurs, code AD3/PC

Fiche avec Résistance de terminaison du bus de communication, code AD3/RT

Cd-Rom avec Tool de configuration, code AD3/CD

En l'absence d'autres spécifications, l'acquisiteur est fourni dans la version standard

Modèle: D7 5050-0000

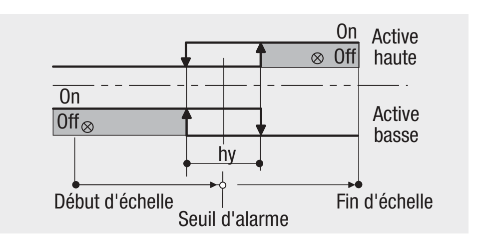
Données techniques

Caractéristiques (à 25°C T. amb.)	Description			
Entièrement configurable	Par l'outil de configuration il est possible de choisir: le type d'entrée - le type de sortie - les types d'alarmes et leurs modes de fonctionnement			
Entrée Mesure PV	Caractéristiques communes	Convertisseur A/D à 50000 points Temps d'échantillonnage de la mesure : 0.2 Temps d'échantillonnage (rafraîchissement des sorties): 0.5 s Décalage d'entrée: -60...+60 digits Filtre sur la mesure: 1...30 s, ou exclusion (OFF= 0)		
	Précision	0.25% ±1 digit (T/C et Pt100) 0.1% ±1 digit (per mA e mV)		de 100…240Vc.a. erreur négligeable
	Sonde à résistance (pour ΔT: R1+R2 doit être <320Ω)	Pt100Ω a 0°C (IEC 751) avec sélection sélection °C/°F	Câblage 2 ou 3 fils Détection rupture (toute combinaison)	Ligne: 20Ω max. (3 fils) Dérive de mesure: 0.35°C/10°C T. amb. <0.35°C/10Ω rés. ligne
	Thermocouple	L, J, T, K, S, R, B, N, E, W3, W5 (IEC 584) avec sélection °C/°F	Compensation interne soudure froide Erreur 1°C/20°C ±0.5°C, Burnout	Rés. ligne: 150Ω max. Dérive de mesure: <2μV/°C T. amb. <5μV/10Ω rés. ligne
	Courant continu	0/4…20mA, sur shunt 2.5Ω Rj >10MΩ	Unité physique et point décimal configurables Ech. basse: -999…9999	Dérive de la mesure: <0.1%/20°C T.amb. <5μV/10Ω rés. ligne
	Tension continue	10...50mV, 0...50mV Rj >10MΩ	Ech. haute: -999…9999 100 digit minimum	
Entrée logique	La fermeture du contact externe permet le maintien de la mesure			
Mode de fonctionnement	Acquisition de données, transmetteur avec 1, 2 ou 3 alarmes (la troisième uniquement par la communication série)			
Sorties OP1-OP2 (option)	Relais, 1 contact N.O, 2A/250Vc.a. pour charge résistive. Pour obtenir une double isolation OP1 et OP2 doivent avoir la même tension d'alimentation			
OP5 (option) Sortie analogique	Retransmission mesure PV	Isolée galvaniquement: 500Vc.a./1 min Résolution: 12 bit Précision: 0.1%	En courant: 0/4…20mA, 750Ω/15V max.	
Alarmes AL1- AL2 - AL3	Hystérésis	0.1…10.0%		
	Mode d'intervention	Active haut Active bas	Seuil sur toute l'échelle	
		Fonctions spéciales	Rupture capteur Avec acquittement (latching), Inhibition au démarrage (blocking)	
Liaison série	RS 485 isolée, Protocole Modbus/Jbus 1200, 2400, 4800, 9600 bit/s, trois fils			
Alim. auxiliaire	+24Vc.c. ±20%, 30 mA max. pour alimentation d'un transmetteur externe			
Sécurité de fonctionnement	Entrée mesure	Le dépassement d'échelle ou un défaut du circuit d'entrée (rupture ou court-circuit) force la sortie en valeur de repli		
	Paramètres Blocage des sorties	Durée de sauvegarde illimitée. L'ensemble des paramètre est stocké dans une mémoire non volatile		
Caractéristiques générales	Alimentation (protection par PTC)	24Vc.a. (-15...+25%) 50/60Hz et 24Vc.c.(-15...+25%)	Consommation 4W max.	
	Sécurité électrique	EN61010-1 (IEC1010-1). Installation classe 2 (2.5kV), émissions classe 2, instrument de classe II		
	Compatibilité Electromagnetique	En conformité avec les standards CE		
	Protection	Bornier IP20		
	Dimensions	Largeur 22.5 mm, profondeur: 114.5 mm, hauteur: 53 mm		
	Poids	Envinron 155 g		

Alarmes

2 relais à seuil disponible et adressable par la communication série.
Avec pour chacune:

A - Mode d'intervention de l'alarme

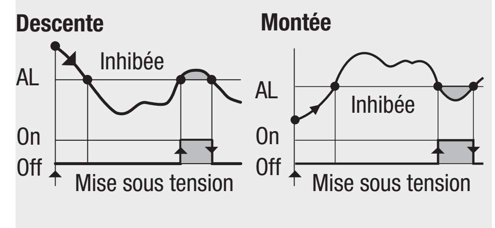


B - La fonction de mémorisation de l'alarme et la fonction inhibition de l'activation

Fonction acquittement

Après son apparition, l'alarme reste présente jusqu'à acquittement. L'alarme s'acquitte par ordre vial liaison série.
Après l'acquittement, l'alarme ne disparaît que si le défaut a disparu.

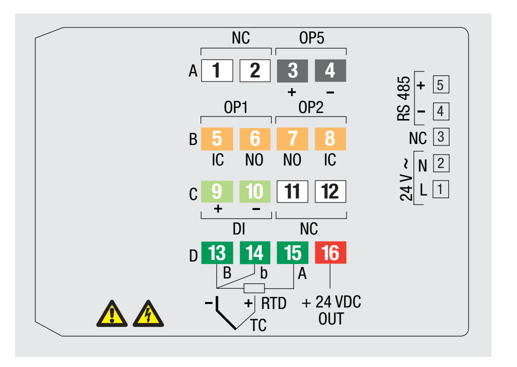
Fonction inhibition à la mise sous tension



Entrée logique

Permet d'effectuer la maintien de la mesure.

Connexions



Modèle D9 - Acquisiteur à 2 canaux isolés

Ressources

Entrée mesure

12 TC · Pt100 · ΔT · mA V · Custom → PV1

12 TC · Pt100 · ΔT · mA V · Custom → PV2

Entrée logique

→ IL1

D9

Sorties logique [1]

OP1

OP2

OP3

OP4

Entrées logique [2]

Fonctions associées à IL

HOLD PV · ACK

Modbus RS485 esclave
Paramétrage
Supervision

Fonctions disponibles

Not

Combinaisons des sorties

		Mode de fonctionnement	Alarmes			
PV1	1	Acquisition	OP1	OP2	OP3	OP4
PV2	2	Acquisition				
PV1	3	Acquisition	OP1	OP2	OP3	
PV2	4	Acquisition				OP4
PV1	5	Acquisition	OP1	OP2		
PV2	6	Acquisition			OP3	OP4

Notes: 1. Toutes les sorties (OP1…OP4) peuvent être librement associées aux entrées mesures PV1 ou PV2.
2. Alle uscite OP3 e OP4, se non utilizzate come tali, possono essere collegati degli ingressi in tensione o a contatto pulito.

Codification de commande

	Ligne	Modèle de base					Accessoires					Configuration							
												1ère partie		2ème partie					
Modèle:	D9	5	B	C	0	–	0	F	0	0	/	I	L	M	N	–	0	0	0	0

Sorties (B)
Liaison série (C)
Manuel d'utilisation (F)
Entrée PV2 (M N)
Entrée PV1 (I L)

Sorties OP1 et OP2	B
Relais/Relais	1
Relais/Logique	2
Logique/Logique	3
Triac/Triac	4
Triac/Logique	5

Liaison série	C
CanBus	3
RS 485 Modbus/Jbus esclave	5

Manuel d'utilisation	F
Italien-Anglais (std)	0
Français-Anglais	1
Allemand-Anglais	2
Espagnol-Anglais	3

Type d'entrée	Echelle			PV1	I	L
Type d'entrée	**Echelle**			**PV2**	**M**	**N**
TR Pt100 IEC751	-99.9…300.0 °C	-99.9…572.0 °F			0	0
TR Pt100 IEC751	-200…600 °C	-328…1112 °F			0	1
TC L Fe-Const DIN43710	0…600 °C	32…1112 °F			0	2
TC J Fe-Cu45% Ni IEC584	0…600 °C	32…1112 °F			0	3
TC T Cu-CuNi	-200 …400 °C	-328…752 °F			0	4
TC K Chromel -Alumel IEC584	0…1200 °C	32…2192 °F			0	5
TC S Pt10%Rh-Pt IEC584	0…1600 °C	32…2912 °F			0	6
TC R Pt13%Rh-Pt IEC584	0…1600 °C	32…2912 °F			0	7
TC B Pt30%Rh-Pt Pt6%Rh IEC584	0…1800 °C	32…3272 °F			0	8
TC N Nichrosil-Nisil IEC584	0…1200 °C	32…2192 °F			0	9
TC E Ni10%Cr-CuNi IEC584	0…600 °C	32…1112 °F			1	0
TC Ni-NiMo 18%	0…1100 °C	32…2012 °F			1	1
TC W3%Re-W25%Re	0…2000 °C	32…3632 °F			1	2
TC W5%Re-W26%Re	0…2000 °C	32…3632 °F			1	3
0…50mV linéaire	En unités physiques				1	4
10…50mV linéaire	En unités physiques				1	5
mV scala "Custom"	Sur demande				1	6

En l'absence d'autres spécifications, l'acquisiteur est fourni dans la version standard
Modèle: D9 5350-0000

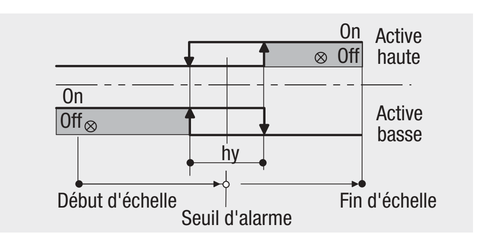
Données techniques

Caractéristiques (à 25°C T. amb.)	Description			
Entièrement configurable	Par l'outil de configuration il est possible de choisir: - le type d'entrée - le type de sortie - les types d'alarmes et leurs modes de fonctionnement			
Entrée Mesure PV1 et PV2	Caractéristiques communes	Convertisseur A/D à 50000 points Temps d'échantillonnage de la mesure: 0.2 s Temps d'échantillonnage (rafraîchissement des sorties): 0.5 s Décalage d'entrée: -60...+60 digits Filtre sur la mesure: 1...30 s, ou exclusion (OFF = 0)		
	Précision	0.25% ±1 digit (T/C et Pt100) 0.1% ±1 digit (per mA e mV)		de 100…240Vc.a. erreur négligeable
	Sonde à résistance (pour ΔT: R1+R2 doit être <320Ω)	Pt100Ω à 0°C (IEC 751) avec sélection °C/°F	Câblage 2 ou 3 fils Détection rupture (toute combinaison)	Ligne: 20Ω max. (3 fils) Dérive de mesure: 0.35°C/10°C T. amb. <0.35°C/10Ω rés. ligne
	Thermocouple	L, J, T, K, S, R, B, N, E, W3, W5 (IEC 584) avec sélection °C/°F	Compensation interne soudure froide Erreur 1°C/20°C ±0.5° Burnout	Ligne: 150Ω max. Dérive de mesure: <2μV/1°C T. amb. <5μV/10Ω rés. ligne
	Courant continu	0/4…20mA, sur shunt 2.5Ω Rj >10MΩ	Unité physique et point décimal configurables Ech. basse: -999…9999 Ech. haute: -999…9999 100 digit minimum	Dérive de la mesure: <0.1% / 20°C T. amb. <5μV/10Ω rés. ligne
	Tension continue	10...50mV, 0...50mV Rj >10MΩ		
	Isolement entre les entrées	Tension d'isolement 500 V		
Entrée logique	La fermeture du contact externe produit l'une des actions suivantes: Maintien de la mesure, reconnaissance des alarmes, inibition des sorties			
Mode de fonctionnement	Acquisiteur double, action avec 1, 2, 3 ou 4 alarmes			
Sorties OP1-OP2	Relais, 1 contact N.O., 2A/250Vc.a. (4A/120Vc.a.) pour charge résistive Triac, 1A/250Vc.a. pour charge résistive Logique non isolée: 0/5Vc.c., ±10%, 30mA max. Pour obtenir une double isolation OP1 et OP2 doivent avoir la même tension d'alimentation			
Sorties OP3-OP4	Logique non isolée: 0/5Vc.c., ±10%, 30mA max.			
Fonctions des sorties	Toutes les sorties sont dotées des fonctions d'inversion du statut logique (NOT)			
Alarmes AL1 - AL2 - AL3 - AL4	Hystérésis	0.1…10.0%		
	Action	Active haute / Active basse	Type d'action	Seuil sur toute l'échelle
		Fonctions spéciales	Rupture capteur Avec acquittement (latching), Inhibition au démarrage (blocking)	
	Source	Associe les alarmes aux PV1 et/ou PV2		
	Sortie alarmes	Permet d'associer l'alarme aux OP1, OP2, OP3, OP4. L'information reste disponible à l'interne s'il n'est pas configuré		
Liaison série	RS 485 isolée, Protocole Modbus/Jbus 1200, 2400, 4800, 9600 bit/s, trois fils			
Sécurité de fonctionnement	Entrée mesure	Le dépassement d'échelle ou un défaut du circuit d'entrée (rupture ou court-circuit) force la sortie en valeur de repli		
	Paramètres Blocage des sorties	Durée de sauvegarde illimitée. L'ensemble des paramètres est stocké dans une mémoire non volatile		
Caractéristiques générales	Alimentation (protection par PTC)	24Vc.a. (-20...+12%) 50/60Hz et 24Vc.c. (-15...+25%)		Consommation 3W max.
	Sécurité électrique	EN61010-1 (IEC1010-1). installation classe 2 (2.5kV), émissions classe 2, instrument de classe II		
	Compatibilité Electromagnetique	En conformité avec les standards CE		
	Protection	Bornier IP20		
	Dimensions	Largeur 22.5 mm - profondeur: 114.5 mm - hauteur: 53 mm		
	Poids	156 g env.		

Alarmes

2 relais à seuil disponible et adressable par la communication série.
Avec pour chacune:

A - Mode d'intervention de l'alarme

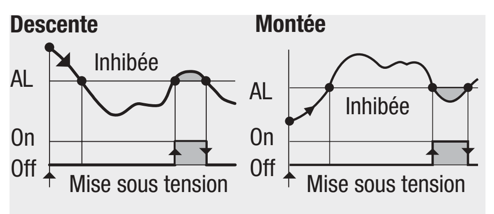


B - La fonction de mémorisation de l'alarme et la fonction inhibition de l'activation

Fonction acquittement

Après son apparition, l'alarme reste présente jusqu'à acquittement. L'alarme s'acquitte par ordre vial liaison série.
Après l'acquittement, l'alarme ne disparaît que si le défaut a disparu.

Fonction inhibition à la mise sous tension



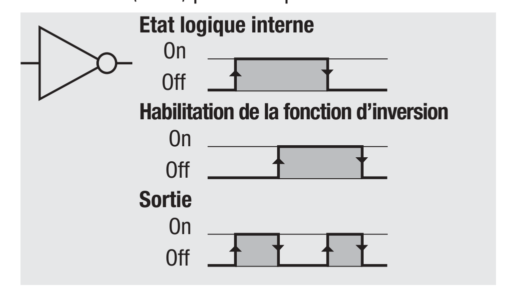
Entrée logique

En configuration, il est associé à l'entrée logique IL, une des fonctions suivantes

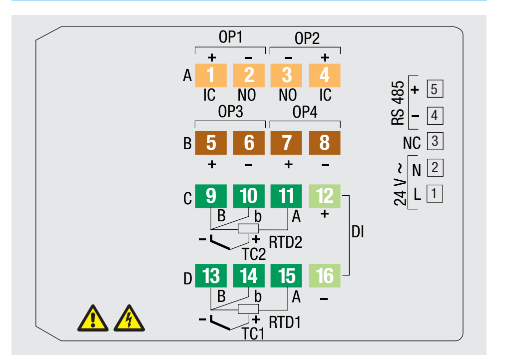
- Maintien de la mesure.
- Reconnaissance des alarmes.
- Inhibition sortie.

Fonctions des sorties

Il est possible de poser séparément la fonction d'inversion (NOT) pour chaque sortie.



Connexions



Modèle D8 – Modules de E/S logiques: 6 entrées et 2 sorties

Ressources

Entrées logique

D8

Sorties logique

DI1 Hz
DI2 Hz
DI3
DI4
DI5
DI6

DO1
DO2

Fonctions disponibles

Not · Toggle · Flip-Flop

Modbus RS485 esclave
Paramétrage
Supervision

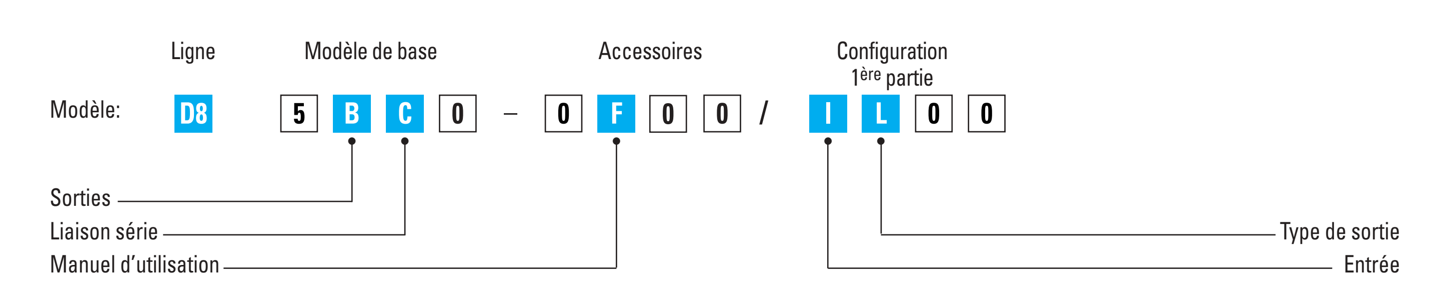
Fonctions disponibles

Not · Hold · PWM

Connexions

DO1 DO2
A 1 2 3 4 — IC NO NO IC
DI1 DI2
B 5 6 7 8 — + −(C1) + −(C1)
DI3 DI4
C 9 10 11 12 — + −(C2) + −(C2)
DI5 DI6
D 13 14 15 16 — + −(C2) + −(C2)
RS 485: + 5, − 4
NC 3
24 V ~: N 2, L 1

Codification de commande



Sorties	DO1	DO2	B
	Relais	Relais	1
	Relais	Logique	2
	Logique	Logique	3
	Triac	Triac	4
	Triac	Logique	5

Liaison série	C
CanBus	3
RS 485 Modbus/Jbus esclave	5

Manuel d'utilisation	F
Italien-Anglais (std)	0
Français-Anglais	1
Allemand-Anglais	2
Espagnol-Anglais	3

Type de Entrée	I
Aucune entrée en fréquence	0
Entrée en fréquence sur DI1	1
Entrée en fréquence sur DI1 et DI2	2

Type de sortie		L
Aucun sortie en PWM		0
Sortie en PWM sur DO2	[1]	1
Sortie en PWM sur DO1 et DO2	[2]	2

Notes:
[1] Possible uniquement si le paramètre B = 2, 3, 4 ou 5;
[2] Possible uniquement si le paramètre B = 3, 4 ou 5.

En l'absence d'autres spécifications, l'acquisiteur est fourni dans la version standard
Modèle: D8 5150-0000

Données techniques

Caractéristiques (à 25°C de température ambiante)	Description		
Entièrement configurable	Par l'outil de configuration, il est possible de choisir: Le type d'entrée, les fonctions d'élaboration des entrées/sorties, le type de sortie		
Entrée	6 entrées logiques, en 2 groupes entre leur isolé par isolé par photocoupleur (DI1, DI2 et DI3, DI4, DI5, DI6)		
	Entrée sous tension	Compatible avec le standard EN61131-2, tension état logique 1 > 5Vc.c., Tension état logique 0 < 2Vc.c., max. tension admise: 24Vc.c.	
	Entrées de fréquence (DI1 et DI2)	0.1…10kHz	
	Entrées libres de tension	Temps minimum de permanence du signal d'entrée: 16 ms	
Sorties	Relais, 1 contact NO, 2A/250Va.c. par charge résistive; SSR, 1A/250Va.c. par charge; Logique, tension 5Vc.c. +20%, max. 30mA		
Liaison série	RS485 isolée, protocole Modbus/Jbus, 1200, 2400, 4800, 9600 bits/s à 2 fils		
Sécurité de fonctionnement	Paramètres	Les valeurs des paramètres et de la configuration sont conservés en temps illimité dans une mémoire non volatile	
Caractéristiques générales	Alimentation (protégée par PTC)	24Va.c. (-25…+12%) 50/60Hz et 24Vc.c. (-15…+25%)	Consommation: 3.2 W max.
	Sécurité	EN61010-1 (IEC1010-1) installation classe 2 (2.5kV), émissions classe 2, instrument de classe 2	
	Compatibilité électromagnétique	Selon les normes CE	
	Protections	Bornier IP20	
	Dimensions	Modularité pas: 22.5 mm, hauteur: 99 mm, profondeur: 114.5 mm	
	Poids	Environ 152 g	

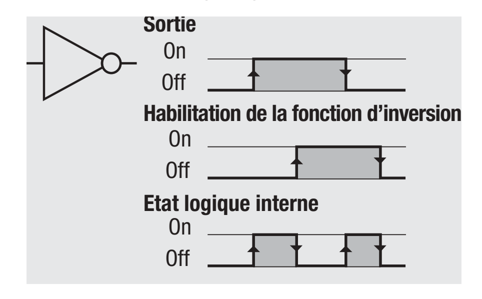
Entrées logiques

Fonctions d'élaboration

Des fonctions d'élaboration peuvent être appliquées à la valeur acquise des entrées logiques dont le résultat est disponible en liaison série.
Les fonctions sont:

- **Inversion (NOT)**
  Il est possible de fixer séparément la fonction d'inversion (NOT) de l'état de façon à opérer en logique négative.

Note: La fonction d'inversion influence aussi les entrées des fonctions Toggle (TG.I_) et Flip-Flop (FF.I_).

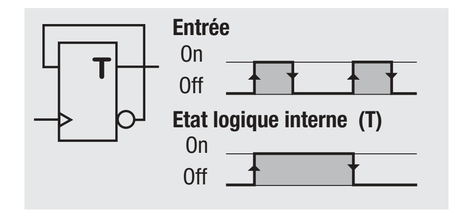


- **FLIP-FLOP**
  Bistable avec commutation de l'état Q = 1 sur la face de montée de l'entrée SET et commutation à l'état Q = 0 sur la face de montée de l'entrée RESET (type SR).
  Les entrées SET et RESET sont constituées de couples d'entrées non modifiables (DI1-DI2, DI3, DI4, DI5, DI6).
  DI1, DI3 et DI5 sont associés à la commande SET, DI2, DI4 et DI6 à la commande RESET.

S R Q

Entrée S	Entrée R	Etat logique interne (Q)
0	0	Inchangé
0	1	0
1	0	1
1	1	0

- **TOGGLE**
  Bistable avec commutation sur la face de montée (type T). A chaque entrée est associé un état logique (T) dont la valeur est inversée à toutes les transitions de 0 à 1 de l'entrée.



Entrées de fréquence

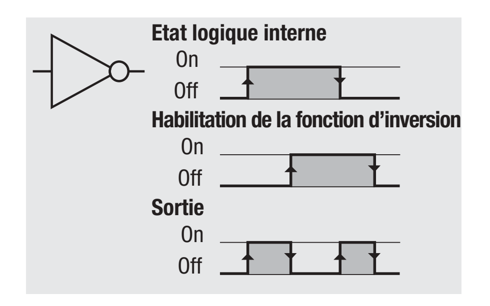
Les entrées DI1 et DI2 peuvent être configurées pour acquérir les signaux en fréquence dans le champs 0.1...10kHz.

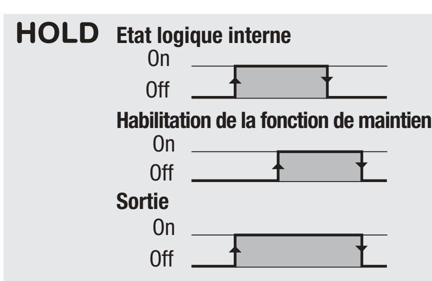
Sorties

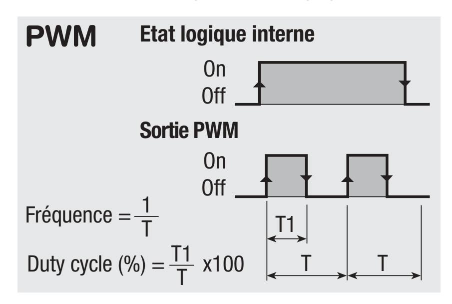
Mode de fonctionnement des sorties

Les fonctions d'élaboration peuvent être appliquées à l'état logique interne. Les fonctions sont:

- **Inversion (NOT)**
  Il est possible de fixer séparément la fonction d'inversion (NOT) pour chaque sortie.
- **Maintien (HOLD)**
  Il est possible de fixer séparément la fonction de maintien de l'état (HOLD).
- **PWM**
  Les sorties (non relais) peuvent être configurées comme sorties PWM (Pulse Width Modulation) à fréquence et duty cycle fixables.

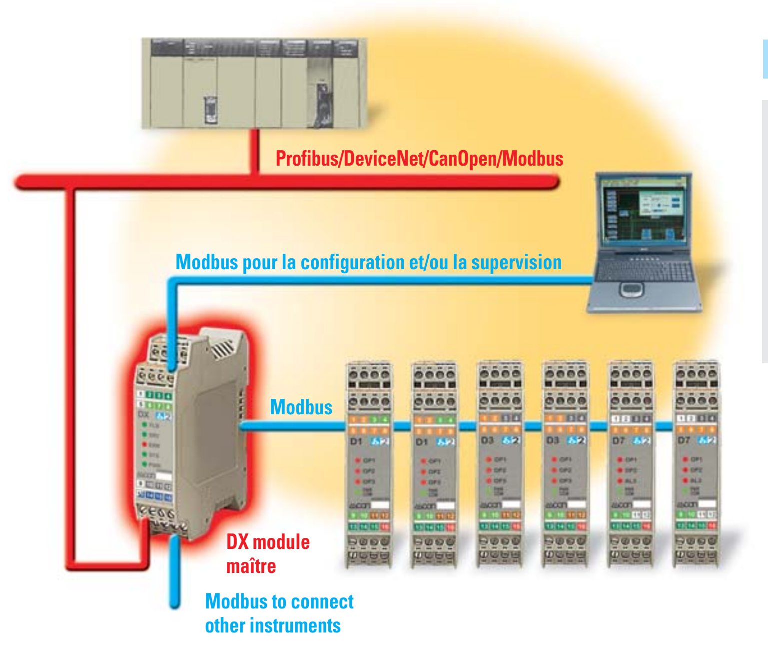




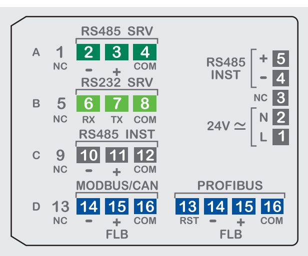


Modèle DX - Module maître

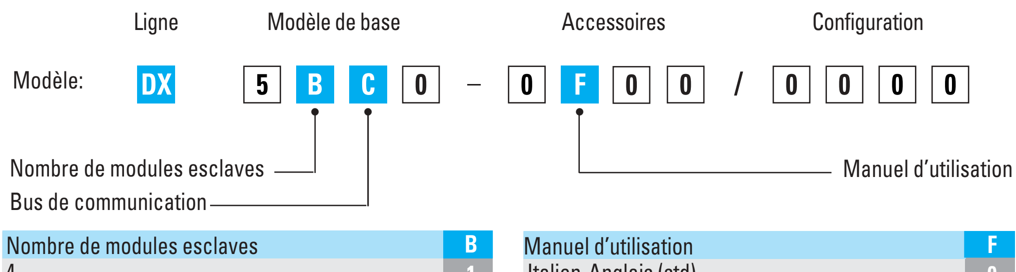




Connexions



Codification de commande



Nombre de modules esclaves	B
4	1
8	2
16	3
32	4

Manuel d'utilisation	F
Italien-Anglais (std)	0
Français-Anglais	1
Allemand-Anglais	2
Espagnol-Anglais	3

Bus de communication	C
Sans	0
CANopen	3
RS 485 Modbus/Jbus	5
Profibus DP esclave	7

En l'absence d'autres spécifications, le régulateur est fourni dans la version standard
Modèle : DX 5100-0000

Données techniques

Caractéristiques (à 25°C T. amb.)	Description		
Fonctions	Maître	Configuration et paramétrage OFF line. Enregistrement de la configuration et du paramétrage de chaque modules connectés. "Hot-swapping", configuration et paramétrage automatique des modules remplacés sur site	
	Convertisseur de bus	Adaptateur pour convertir la communication en Profibus DP, DeviceNet, CANopen et RS485/RS232	
Sorties	Communication avec modules Delta2	Liaison RS485 protocole modbus maître (max. 19200 bauds)	
	Support	RS485, RS232 protocole modbus esclave isolé (max. 38400 bauds)	
		RS485 Modbus protocol slave, isolated (max. 57600 bauds)	
	Fieldbus	Profibus DP esclave	Controleur DP: SPC3
			Interface DP: RS485 isolé, max. 12Mb/s
		CAN 2.0b, isolé, max. 1Mb/s	
Caractéristiques générales	Pour plus d'informations sur les autres modules se reporter aux fiches techniques		

ASCON spa
Via Falzarego, 9/11
20021 Bollate
(Milano) Italie
Tel. +39 02 333 371
Fax +39 02 350 4243
http://www.ascon.it
sales@ascon.it

ASCON FRANCE
2 bis, Rue Paul Henri Spaak
ST.THIBAULT DES VIGNES
F-77462 LAGNY SUR MARNE
- Cedex
Tél. +33 (0) 1 64 30 62 62
Fax +33 (0) 1 64 30 84 98
ascon.france@wanadoo.fr

AGENCE EST
Tél. +33 (3) 89 76 99 89
Fax +33 (3) 89 76 87 03

AGENCE SUD-EST
Tél. +33 (0) 4 74 27 82 81
Fax +33 (0) 4 74 27 81 71

ASCON CORPORATION
472, Ridgelawn Trail
Batavia, Illinois 60510
Tél. +1 630 482 2950
Fax +1 630 482 295
www.asconcorp.com
info@asconcorp.com

RESEAU D'AGENCES ET DE DISTRIBUTEURS DANS LE MONDE

Europe
Belgium, Croatia, Czech Rep., Denmark, Esthonia, Finland, France, Germany, Great Britain, Greece, Holland, Ireland, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden,
Switzerland, Turkey, Ukraine

Amérique
Argentina, Brazil, Canada, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, United States, Urugay, Venezuela

Reste du monde
Algeria, Australia, China, Egypt, Hong Kong, India, Indonesia, Iran, Israel, Malaysia, Marocco, New Zeland, Pakistan, Saudi Arabia, Singapore, Taiwan, Thailand, Tunisia, South Africa & South East Africa, UAE